

## **СТАНОВИЩЕ**

**от доц. Мариела Филипова, д-р**

**относно дисертационен труд на тема:**

**„ВЪЗМОЖНОСТИ НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА ЗА  
ПСИХОФИЗИЧЕСКО ПОВЛИЯВАНЕ НА БОЛНИ СЛЕД ЛЕЧЕНИЕ  
НА РАК НА ГЪРДАТА В КЪСЕН СЛЕДОПЕРАТИВЕН СТАДИЙ”**

**представен от:**

**Михаела Михайлова Митова**

**за присъждане на научна степен „Доктор“**

**в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт,  
професионално направление 7.4. Обществено здраве  
с научен ръководител: доц. д-р Владимир Григоров, доктор**

Карциномът на гърдата и последващото му лечение води до нарушено извършване на дейностите от ежедневието и до влошаване на качеството на живот. Пациентите често са и депресивни. Онкорехабилитацията не е широко застъпена в България, но от своя страна кинезитерапевтичните процедури предлагат решение за функционалното възстановяване на тези пациенти.

Предвид всичко това смятам, че представеният дисертационен труд е изключително актуална и интересна тема.

Настоящата разработка е правилно структурирана, изложена в обем от 171 страници. В нея е включена и библиография с 110 литературни източници, от които 102 на латиница, 5 на кирилица и 3 интернет сайта. Авторите са цитирани правилно. Трудът е онагледен с 11 таблици и 2 фигури. Налични са 7 приложения.

Литературният обзор е в обем от 45 страници и е разработен в пряка и конкретна връзка с темата на проучването. Структуриран е правилно, според изискванията за този вид научни разработки. В съдържанието са обособени няколко подраздела, включващи социална значимост на заболяването, епидемиология, етиология, клинична картина и комплексна стратегия за лечение на онкозаболяването. Много добре е описано мястото и ролята на кинезитерапията при преодоляване на последиците от предшестващо лечение на карцином на гърдата.

Всичко това показва правилния научен подход на авторката към изучавания проблем и подпомага извеждането на екзактна и добре формулирана работна хипотеза.

Целта и задачите на докторския труд са формулирани ясно и конкретно, което осигурява систематизиран подход при провеждане на проучването.

Организацията на изследването и контингента (29 пациентки) са добре прецизирани, като в процеса на проучването са формирани две групи, според желанието им да изпълняват адаптирана програма за домашна кинезитерапия в продължение на 12 месеца. Експерименталната група включва 22 жени, а контролната група – 7 жени. Пациентите и от двете групи са провели 10-дневна кинезитерапия в „Специализирани болници за рехабилитация - Национален комплекс” ЕАД, филиал град Банкя по програма „Виктория“.

Проучването обхваща период от 3 (три) години (2019-2022) и е проведено в „Специализирани болници за рехабилитация - Национален комплекс” ЕАД, филиал - град Банкя и в домашни условия, като преминава през три етапа. Първият етап е бил с продължителност 6-8 месеца и се е състоял в уточняването на заболяването, както и преглед на литературни източници от съответната област, изготвяне на кинезитерапевтична методиката за приложение в домашни условия. Непосредствено след това започва организирането и изследването на болните. През втория етап на проучването се осъществява практическо приложение на специализираната програма в домашни условия, чрез обучение в изпълнението ѝ под прякото наблюдение на кинезитерапевт, с подробно инструктиране за самостоятелно изпълнение в домашни условия в продължение на 10-дневен период Третият етап включва статистическа обработка на получените резултати и изготвяне на заключение, изводи и препоръки.

Докторантът демонстрира отлични теоретични и практически умения.

Спецификата на приложената специализирана кинезитерапевтична програма дава възможност за използването на голям брой кинезитерапевтични средства за възстановяване на мускулната сила в засегнатия от лечението горен крайник; активния обем на движение и поддържането/намаляването нивата на лимфедем в засегнатия горен крайник; функционалните възможности на засегнатия горен крайник за самостоятелно извършване на ДЕЖ и др;

Тестовата батерия е достатъчна за осигуряване на данни за проверка на работната хипотеза. Прави много добро впечатление използването на специализирани методи за изследване като въпросниците: EORTC – QLQ - C30, QLQ-BR23, и др., които са правилно подбрани и са с голяма информативност за състоянието на пациента. Използвана е програма за статистическа обработка ANOVA.

Получените резултатите са прецизно обработени. Те са добре онагледени и кореспондират с поставените задачи. Данните са анализирани коректно и много детайлно. Въз основа на получените резултати и обсъждането им са направени четири извода, които обективно отразяват представения фактически материал.

Приносите, формулирани от докторантката, съответстват на анализа и изводите от проведеното изследване. Те са с реална полза и приложение за ежедневната практика.

Искам специално да отбележа някои от най-съществените от тях, без да омаловажавам останалите. Това са:

1. За пръв път в България е разработена кинезитерапевтична методика, съобразена със съвременните насоки на онкологичната рехабилитация, като е проучено комплексното ѝ въздействие при болните лекувани от карцином на млечната жлеза в късен следоперативен стадий.
2. За първи път у нас е проследено въздействието на домашната кинезитерапията върху мускулната сила и слабост на горните крайници, активния им обем на движение, обиколките на горните крайници, функционалното състояние на горния крайник, рамото и ръката и качеството на живот при пациенти преживели това онкологично заболяване.
3. Създадена е програма от упражнения за изпълнение в домашни условия, осигуряваща възможност за продължително ежедневно изпълнение при пациентите.

### **Заключение:**

Дисертационният труд показва, че Михаела Михайлова Митова притежава задълбочени теоретични знания, работи прецизно и проявява способност за провеждане на иновативни научни изследвания.

Представеният дисертационен труд е оригинална разработка, която отговаря на минималните национални изисквания на ЗРАСРБ (налични над

30 точки от публикации в реферирани списания с научно рецензиране), на Правилника за неговото приложение и на Правилника за развитие на академичния състав на НСА „Васил Левски“. Няма наличие на плагиатство.

Затова си позволявам да предложа на Уважаемото научно жури да присъди на Михаела Михайлова Митова образователна и научна степен „**доктор**” в професионално направление 7.4. Обществено здраве

Гласувам с положителен вот!

15.12.2023 г.  
гр. Благоевград

Изготвил становището: .....  
(доц. Мариела Филипова, д-р)

# **STANDPOINT**

**by Assoc. prof. Mariela Filipova, Ph.D**

**about a dissertation on topic:**

**"OPPORTUNITIES OF KINESITHERAPY FOR PSYCHO-PHYSICAL  
INFLUENCE ON PATIENTS AFTER BREAST CANCER TREATMENT  
IN A LATE POST-OPERATIVE STAGE"**

**presented by:**

**Mihaela Mihailova Mitova**

**for awarding the scientific degree "Doctor"**

**in the field of higher education 7. Healthcare and sports,**

**professional direction 7.4. Public Health**

**with supervisor: Assoc. Dr. Vladimir Grigorov, Ph.D**

Breast cancer is a common disease and its sequelae leads to impairment of activities of daily living and deterioration of quality of life. Patients are often also depressed. Oncorehabilitation is not widely advocated in Bulgaria, but kinesitherapeutic procedures, on the other hand, offer a solution for the functional recovery of these patients.

Given all this, I think that the presented dissertation work is an extremely relevant and interesting topic.

The present development is properly structured, presented in a volume of 171 pages. It also includes a bibliography with 110 literary sources, of which 102 in Latin, 5 in Cyrillic and 3 internet sites. Authors are cited correctly. The work is illustrated with 11 tables and 2 figures. There are 7 apps available.

The literature review has a volume of 45 pages and was developed in direct and specific relation to the topic of the study. It is structured correctly, according to the requirements for this type of scientific work. The content includes several subsections, including social significance of the disease, epidemiology, etiology, clinical picture and complex strategy for the treatment of cancer. The place and role of kinesitherapy in overcoming the effects of previous treatment for breast carcinoma is well described.

All this shows the correct scientific approach of the author to the studied problem and supports the derivation of an exact and well-formulated working hypothesis.

The purpose and tasks of the doctoral work are formulated clearly and concretely, which ensures a systematized approach when conducting the research.

The organization of the study and the contingent (29 female patients) were well specified, and in the process of the study two groups were formed, according to their desire to perform an adapted program of home kinesitherapy during 12 months. The experimental group included 22 women, and the control group - 7 women. Patients from both groups underwent 10 days of kinesitherapy at "Specialized Rehabilitation Hospitals - National Complex", Bankya branch under the "Victoria" program.

The study covers a period of 3 (three) years (2019-2022) and was conducted in "Specialized Rehabilitation Hospitals - National Complex" EAD, branch city of Bankya and in home conditions, passing through three stages. In the first stage, it lasted 6-8 months and consisted of clarifying the problem and review of literature sources in the relevant field, preparation of the kinesitehrapy methodology for application in home conditions. Immediately after that, the organization and examination of the sick began. During the second stage of the study, a practical application of the specialized program is carried out at home, through training in its implementation under the direct supervision of a physiotherapist, with detailed instructions for independent implementation at

home during a 10-day period. The third stage includes statistical processing of the results results and preparation of conclusion, conclusions and recommendations. The PhD student demonstrates excellent theoretical and practical skills.

The specificity of the applied specialized kinesitherapeutic program enables the use of a large number of kinesitherapeutic means to restore muscle strength in the upper limb affected by the treatment; active range of motion and maintenance/reduction of lymphedema levels in the affected upper extremity; the functional capabilities of the affected upper extremity for self-exercise, etc.;

The test battery is sufficient to provide data to test the working hypothesis. The use of specialized research methods such as the EORTC questionnaire - QLQ - C30, QLQ-BR23, etc., which are correctly selected and highly informative about the patient's condition, makes a very good impression. ANOVA statistical processing program was used.

The obtained results are precisely processed. They are well illustrated and correspond to the set tasks. The data has been analyzed correctly and in great detail. Based on the obtained results and their discussion, four conclusions were drawn, which objectively reflect the factual material presented.

The contributions formulated by the doctoral student correspond to the analysis and conclusions of the conducted research. They are of real use and application for daily practice.

I want to highlight some of the most important of them without belittling the others. These are:

1. For the first time in Bulgaria, a kinesitherapeutic methodology was developed in accordance with the modern guidelines of oncological rehabilitation, and its complex impact was studied in patients treated for mammary carcinoma in the late postoperative stage.
2. For the first time in our country, the impact of home kinesitherapy on upper limb muscle strength and weakness, their active range of motion, upper

limb circumferences, functional status of the upper limb, shoulder and arm and quality of life in patients who experienced it was tracked oncological disease.

3. A program of exercises to be performed at home has been created, providing an opportunity for long-term daily performance for patients.

### **Conclusion:**

The dissertation work shows that Mihaela Mihailova Mitova possesses in-depth theoretical knowledge, works precisely and shows the ability to conduct innovative scientific research.

The work is original, has its merits and meets the requirements for similar types of developments, as well as meets the minimum national requirements of the Law for the development of the academic staff in the Republic of Bulgaria (more than 30 points from publications in refereed journals with scientific review), the Regulations for its application and the Regulations for the development of the academic staff of National sport Academy "Vasil Levski" National.

No plagiarism was detected in the development.

**Therefore, I take the liberty of proposing to the Honorable Scientific Jury to award Mihaela Mihailova Mitova the scientific degree "Doctor" in professional direction 7.4. Public Health**

**I vote with a positive vote!**

15.12.2023

city of Blagoevgrad

Prepared the standpoint: .....

Assoc. prof. Mariela Filipova